

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Museum Sangiran Klaster Manyarejo merupakan salah satu klaster museum Sangiran yang terdapat di desa Manyarejo, Sragen yang dibuka pada tahun 2015. Museum klaster ini sedikit berbeda dari klaster lainnya karena museum ini merupakan museum terbuka dimana museum ini terdapat bekas penggalian fosil dimana hasil dari penggalian tersebut tidak diambil melainkan tetap berada di tanah tersebut yang menjadi khas dari Museum ini. Publikasi dari tempat wisata pendidikan di kota Sragen khususnya kurang begitu maksimal untuk masyarakat kota. Untuk wisata pendidikan di kota Sragen hanya berfokus pada museum Sangiran.

Permasalahan yang ditemukan adalah museum penunjang Sangiran khususnya museum klaster Manyarejo belum banyak dipublikasian dan banyak masyarakat belum mengenal museum tersebut. Publikasi yang sudah dilakukan oleh museum Sangiran hanya berupa fosil - fosil yang terpajang dan hanya ada diorama yang tidak bergerak.

Industri dalam bidang multimedia merupakan industri yang paling digemari termasuk dalam segmen media interaktif. Perangkat ponsel pintar sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Penggunaan perangkat ponsel pintar sebagai media interaktif saat ini sangat gencar dilakukan dengan berbagai macam jenis teknologi salah satunya Teknologi Virtual Reality. Teknologi Virtual Reality merupakan teknologi dengan merancang lingkungan visual yang nantinya pengguna akan merasakan seolah berada didalam lingkungan virtual tersebut.

Solusi yang diberikan dari permasalahan diatas dengan menggunakan teknologi yang sudah dijelaskan di paragraph sebelumnya, fungsi dari publikasi tersebut untuk memperkenalkan kepada masyarakat tentang museum klaster Manyarejo dan juga mengangkat nama museum tersebut. Selain itu juga memberi tahu masyarakat tentang sejarah peradaban manusia di museum ini. Selain itu museum Manyarejo sebagai bentuk apresiasi terhadap para peneliti dari berbagai disiplin ilmu dan masyarakat yang telah

melakukan pekerjaan besar penelitian yang menghasilkan temuan-temuan untuk museum Purbakala Sangiran.

Bentuk dari publikasi juga harus menarik agar pengguna dapat mengerti bagaimana bentuk dari Sangiran. Untuk itu dibuat sebuah aplikasi tentang sejarah penggalian fosil di Sangiran, bagaimana mengetahui umur fosil yang ditemukan dan bagaimana mereka mengetahui tempat-tempat fosil tersebut.

1.2.Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijelaskan di atas, dapat diambil rumusan masalah yaitu perlunya pengembangan aplikasi 3 Dimensi Virtual Reality yang mensimulasikan historical pembuatan museum terbuka di Manyarejo

1.3.Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah terciptanya aplikasi 3 Dimensi berupa *Virtual Reality* Historical Pembuatan Museum Terbuka Di Manyarejo yang diharapkan mampu memberikan gambar visual tentang bagaimana penggalian fosil yang benar, menentukan umur fosil yang ditemukan sehingga menambah wawasan mengenai Museum Purba Klaster Manyarejo, serta sarana promosi museum dan hiburan yang interaktif.

1.4.Manfaat

Produk yang akan kita hasilkan akan bermanfaat untuk museum Sangiran, Akademik, D3TI dan Penulis yakni sebagai berikut :

1. Museum Sangiran : Bermanfaat sebagai media promosi wisata Edukasi di Sragen.
2. Akademik : Bermanfaat sebagai pengetahuan tentang museum Sangiran.
3. D3TI : Bermafaat sebagai asset untuk dikembangkan lebih jauh dan Kerjasama lebih baik dengan museum Sangiran.
4. Penulis : Bermanfaat sebagai syarat kelulusan Tugas Akhir dan menambah Ilmu yang belum dipelajari Selama Masa Perkuliahan.

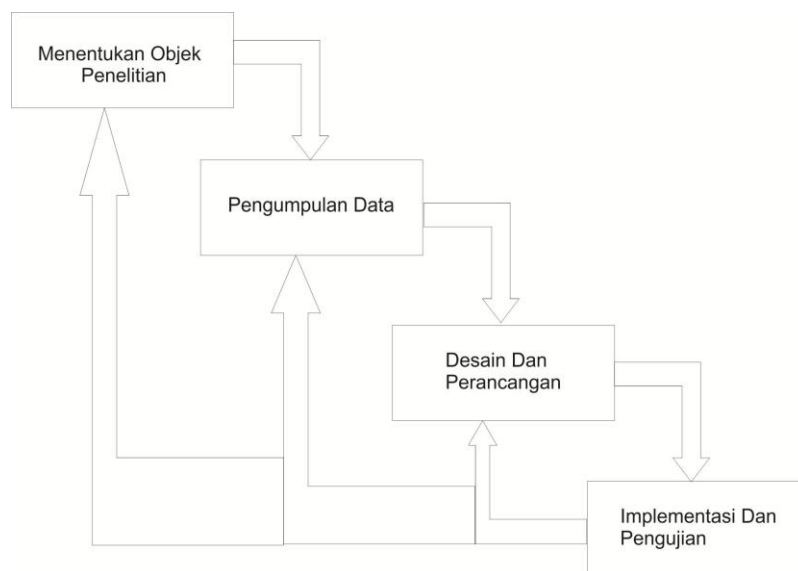
1.5.Batasan Masalah

Batasan Masalah dari penelitian yang dilaksanakan adalah :

1. Produk ini hanya menggambarkan bagaimana proses pencarian fosil dilakukan di museum Manyarejo.
2. Produk ini hanya bisa dijalankan pada perangkat android yang kompatibel.

1.6. Metodologi

Metodelogi pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir aplikasi 3D *Virtual Reality* Museum Sangiran Klaster Manyarejo Studi Kasus : Historical Pembuatan Museum Terbuka di Manyarejo adalah menggunakan *Waterfall*, tahapan sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Tahapan Waterfall

1. Menentukan obyek penelitian

Obyek yang di gunakan penulis adalah Museum Sangiran Klaster Manyarejo Bagian Eksavasi di Manyarejo.

2. Pengumpulan data

Dalam mendapatkan data yang dibutuhkan penulih melakukan wawancara kepada pengelola Museum Sangiran serta untuk menunjang hasil wawancara penulis melngumpulkan data – data yang dibutuhkan dengan melakukan dokumentasi di Museum Manyarejo sebagai tambahan referensi. Serta melakukan observasi mengenai obyek apa saja yang dibutuhkan.

3. Desain dan Perancangan

Desain yaitu membuat rancangan aplikasi dari menu aplikasi, cara penggunaan, apa saja yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini. Kemudian membuat desain 3 Dimensi dari Historical Museum Terbuka berupa obyek apa saja yang ada di dalamnya.

4. Implementasi dan Pengujian

Implementasi merupakan gabungan dari semua desain yang sudah dibuat kedalam satu aplikasi 3D *Virtual Reality* Museum Sangiran Klaster Manyarejo Studi Kasus : Historical Pembuatan Museum Terbuka di Manyarejo dengan hasil akhir berupa File dengan ekstensi .apk. Dan pengujian dilakukan dengan mencoba hasil .apk di smartphone android.

1.7.Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada di tugas akhir ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dari pedoman penulisan tugas akhir. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang diambil dari beberapa kutipan buku, yang berupa pengertian dan definisi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan analisa dan perancangan system yang dibuat dengan cara menganalisis hasil dari observasi lalu dibuat sketsa gambar maupun objek yang ada di Museum Klaster Manyarejo.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Berisi rancangan system yang dibuat hingga terbentuk virtual reality Historical Museum Terbuka Di Manyarejo yang diharapkan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran mengenai produk dari tugas akhir yang telah dibuat.

